

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 06-251014

(43)Date of publication of application : 09.09.1994

(51)Int.Cl.

G06F 15/20
G06F 3/12

(21)Application number : 05-035097

(71)Applicant : MATSUSHITA ELECTRIC IND CO
LTD

(22)Date of filing : 24.02.1993

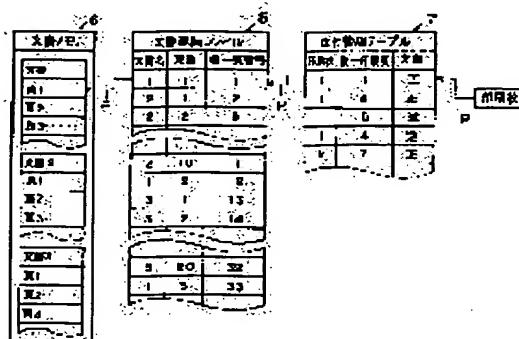
(72)Inventor : MOROTA KUNIIHIKO

(54) DOCUMENT PRINTING METHOD

(57)Abstract:

PURPOSE: To provide the document printing method which smoothly prints plural documents.

CONSTITUTION: This method is provided with the step, where plural documents are stored in a document memory 6 as they are and the printing order of an arbitrary page group out of plural documents is stored in a document connection file 8, and the step where the document connection file 8 is referred and pertinent pages are extracted from pertinent documents and are outputted to a printer in accordance with the printing order indicated by the document connection file 8.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平6-251014

(43)公開日 平成6年(1994)9月9日

(51)Int.Cl.⁵

G 0 6 F 15/20

3/12

識別記号

5 6 6 Q

P

B

庁内整理番号

7315-5L

7315-5L

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数3 O L (全 7 頁)

(21)出願番号

特願平5-35097

(22)出願日

平成5年(1993)2月24日

(71)出願人

000005821

松下電器産業株式会社

大阪府門真市大字門真1006番地

(72)発明者

諸田 国彦

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器

産業株式会社内

(74)代理人

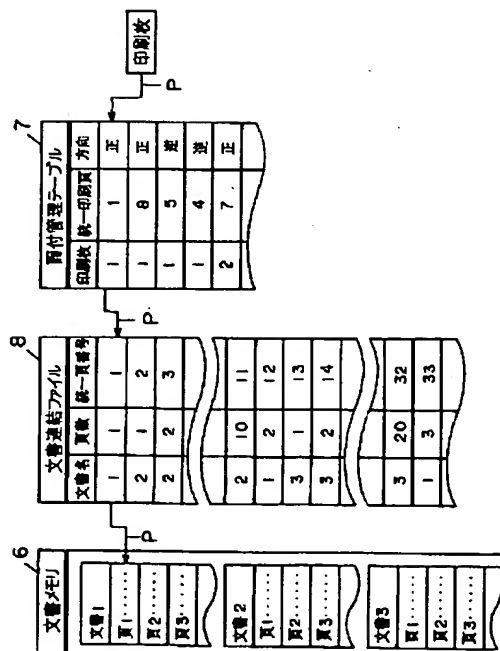
弁理士 小鍛冶 明 (外2名)

(54)【発明の名称】 文書印刷方法

(57)【要約】

【目的】 複数の文書を円滑に印刷できる文書印刷方法を提供する。

【構成】 複数の文書をそのまま文書メモリ6に記憶させておき、文書連結ファイル8が、前記複数の文書のうちの任意頁群についての印刷順序を記憶するステップと、この文書連結ファイル8を参照し、この文書連結ファイル8が指示する印刷順序によって、該当頁を該当文書から抜出してプリンタに出力するステップとを有する。



1

【特許請求の範囲】

【請求項1】文書メモリに記憶された複数の文書をプリンタに出力して印刷するにあたり、前記複数の文書をそのまま文書メモリに記憶させておき、連結関係記憶部が、前記複数の文書のうちの任意頁群についての印刷順序を記憶するステップと、この連結関係記憶部を参照し、この連結関係記憶部が指示する印刷順序によって、該当頁を該当文書から抽出してプリンタに出力するステップとを有することを特徴とする文書印刷方法。

【請求項2】前記連結関係記憶部は、連結後の統一頁番号を入力して、この統一頁番号に対応する該当文書の該当頁を指示する文書連結ファイルとして設けられている請求項1記載の文書印刷方法。

【請求項3】前記連結関係記憶部は、面付印刷を行うについて、印刷枚を入力して文書連結ファイルにおける連結後の統一頁番号を指示する面付管理テーブルと、この面付管理テーブルが指示する連結後の統一頁番号を入力して、この統一頁番号に対応する該当文書の該当頁を指示する文書連結ファイルとして設けられている請求項1記載の文書印刷方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、複数の文書を円滑に印刷できるようにした文書印刷方法に関するものである。

【0002】

【従来の技術】デスクトップパブリッシングシステムやワードプロセッサなどの文書作成装置において、文書を分割して作成することも多い。例えば、本を作成するような場合、文書1には、各章の見出し頁を入れておき、文書2には第1章の内容、文書3には第2章の内容、文書4には第3章の内容をいれておくというようなことがある。このように、文書を意味のあるかたまり毎に分割して作成すると、短い文書毎に編集すればよいので、文書作成の能率が上がることが多い。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、従来の文書作成装置では、文書を印刷するにあたり、1つの文書しか印刷できないようになっていた。したがって、上述のように文書を分割して作成した場合、ユーザは、複数の文書を連結して、1つの文書となし、1つの文書として登録した上でないと、目的の印刷文書を得ることができないという問題点があった。

【0004】またユーザが、1つの連結された文書を印刷し、その内容を詳細に検討した後、連結され長大となった文書の一部について修正を加えたいとすることもある。このような場合、ユーザは長大な文書に対する編集作業を強いられる。すなわち、長大な文書のうちから修正すべき部分を探し出し、修正した後、再度1つの文書として印刷しなければならない。あるいはこれを嫌うの

2

であれば、分割された文書に対して、修正を加え、再度文書を連結して1つ文書となし、印刷する必要がある。また、ユーザが連結後の文書を見て、例えば第2章と、第3章とを入れ替えたいと考えるような場合には、ユーザは再度順序を入れ替えて、文書を連結し直す必要がある。

【0005】ところが、このような作業は極めて煩雑であり、作業効率が低下するのみならず、分割された複数の文書と、連結された文書との双方の形態で、同じような内容のデータを記憶媒体に二重に記憶させていることになり、記憶量に制限がある記憶媒体を無駄使いしている結果となる。

【0006】そこで本発明は、複数の文書を円滑に印刷できる文書印刷方法を提供することを目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】本発明に係る文書印刷方法は、複数の文書をそのまま文書メモリに記憶させておき、連結関係記憶部が、前記複数の文書のうちの任意頁群についての印刷順序を記憶するステップと、この連結関係記憶部を参照し、この連結関係記憶部が指示する印刷順序によって、該当頁を該当文書から抽出してプリンタに出力するステップとを有する。

【0008】

【作用】上記構成により、連結関係記憶部が指示する印刷順序にしたがって、複数の文書のうち該当する文書の該当する頁が順次印刷される。ここで、ユーザは、複数の文書を連結した実体としての文書を作成する必要がなく、また文書の一部修正にあたっては、文書メモリに記憶された短い文書を修正すれば足り、長大な文書を修正したり、修正後の文書を再度直接連結したりするような必要がない。したがって、ユーザは複数の文書を円滑に印刷できる。また、連結された文書の実体を記憶媒体に記憶させる必要がなく、記憶媒体の記憶量を無駄なく使用することができる。

【0009】

【実施例】以下、図面を参照しながら本発明の実施例を説明する。

【0010】図1は、本発明の一実施例に係る文書印刷方法を実施するための文書作成装置のブロック図である。1はキーボードなどの入力部、2はCRTなどの表示部、3はCPUがROM（いずれも図外）に記憶されたソフトウェア（図4のフローチャートに沿う）を実行することにより実現される制御部、4は制御部3の指示を受けて文書メモリ6内に記憶された文書の該当頁の印刷データを作成し、一時記憶するとともに、例えば頁毎に記憶した印刷データをプリンタへ出力する印刷制御部、7は面付管理テーブル、8は文書連結ファイルである。

【0011】本実施例では、文書メモリ6に記憶された複数の文書のうちの任意頁群についての印刷順序を記憶

する連結関係記憶部は、文書連結ファイル8と面付管理テーブル7とからなる。そして制御部3は、この連結関係記憶部を参照し、この連結関係記憶部が指示する印刷順序によって、該当頁を該当文書から抜出してプリンタ5に出力するようになっている。

【0012】次に図2を参照しながら、文書メモリ6、文書連結ファイル8、面付管理テーブル7などの構成を説明する。さて本実施例では、文書メモリ6には、文書1（各章の見出し頁）、文書2（第1章の内容）、文書3（第2章の内容）、・・・というように、本の見出し及び内容が、複数の文書に分割されて記憶され、ユーザは、これら複数の文書を連結して、面付印刷した本の版下を作成しようとしているものとする。

【0013】さて、面付管理テーブル7には、版下の印刷枚、分割された上記複数の文書を連結した後の統一頁番号及び面付印刷時の正逆方向の情報が記憶される。ここで、面付印刷時には、図3に示すように、印刷枚が1枚目では、左上4半分に1頁（統一頁番号）を正方向に、右上4半分に8頁（統一頁番号）を正方向に、右下4半分に5頁（統一頁番号）を逆方向に、左下4半分に4頁（統一頁番号）を逆方向に、印刷するようになっている（図3（a））。以下2枚目以降について、同図（b）、（c）に示すように、印刷される。

【0014】また文書管理ファイル8には、文書メモリ6内の文書名、その文書の頁数、文書連結後の統一頁番号が記憶される。そして、印刷枚情報が、制御部3から印刷制御部4に渡されると、ポインタPを介して、面付管理テーブル7、文書連結ファイル8をたどって、文書メモリ6内の該当文書の該当頁に至ることができる。

【0015】本実施例に係る文書印刷方法を実施するための文書作成装置は、上述のような構成よりなり、次に図4～図6を参照しながら、文書印刷の各過程を説明する。

【0016】図4のステップAに示すように、本を分割した複数の文書が、ユーザによってそれぞれ作成され、保存される。この状態において、文書メモリ6には、文書1（各章の見出し頁）、文書2（第1章の内容）、文書3（第2章の内容）、・・・というように、本の見出し及び内容が、複数の文書に分割されて記憶される。

【0017】ついで、ステップBにおいて図5のフローチャートに詳細を示した文書連結処理が行なわれる。まずユーザは、入力部1から連結対象文書名（文書1、文書2、文書3、・・・）を入力する（ステップ10）。そしてユーザは、これらの文書のそれぞれについて、抜き出して印刷すべき頁を、全部指定する（ステップ11、12）。

【0018】これにより、文書連結ファイル8に、文書名、この文書内の頁数、連結後の統一頁番号が書き込まれてゆく。図2の例では、統一頁番号順で見てゆくと、まず1頁目に文書1の1頁（第1章の見出し頁）が入

り、2頁目から11頁目までは文書2の1頁から10頁（第1章の内容）が入り、12頁目に文書1の2頁（第2章の見出し頁）が入り、13頁目から32頁目までは文書3の1頁から20頁（第2章の内容）が入り、33頁目に文書1の3頁（第3章の見出し頁）が入り、以下同様に本の末尾まで指定が行なわれる。

【0019】次いで、図5のステップ13からステップ18までにおいて、ノンブル（印刷紙面に付される統一頁番号）、柱（各章のタイトルなど）及びトンボ（位置合わせ用の記号）の統一の有無が設定される。ここで各文書は、通常それぞれ固有の書式情報を有しているが、この設定により、連結後の文書の書式を一括して統一することができる。

【0020】上記設定が終了したならば、ステップCにおいて図6のフローチャートに詳細を示した文書連結印刷が行なわれる。すなわち、図6に示すように、まず印刷枚が指定され（ステップ20）、該当枚内の統一頁番号が制御部3により算出される（ステップ21）、例えば1枚目であれば、図2の面付管理テーブル7が示すように、1、8、5、4の統一頁番号が求められる。そして制御部3は、文書連結ファイル8を参照し、これらの統一頁番号の順に対応する文書名及びこの文書内での頁番号を得る（ステップ22）。そして制御部3は、印刷制御部4に到達した頁の印刷データを作成させる（ステップ23）。ついで、印刷制御部4はノンブル、柱及びトンボの統一設定がなされているかどうかチェックし（ステップ24、27、30）、統一設定有りではそれを反映し（ステップ25、28、31）、そうでなければ各文書が有する書式情報に沿って、印刷データを作成する（ステップ26、29、32）。

【0021】そして、該当枚内の印刷データの作成が完了するまで、統一頁番号を更新しながら、上記処理を繰り返す（ステップ33、34）。該当枚内の印刷データの作成が完了したならば、印刷制御部4はこのデータをプリンタ5に渡し、プリンタ5は該当枚の印刷を行なう（ステップ35）。そして、処理を終了すべきかを判断する（ステップ36）。

【0022】そして、図4のステップDに示すように、ユーザが印刷物をみて、文書を修正したいとするならば、該当文書のみを編集対象として、修正を行なう。なお、分割された文書はそのまま文書メモリ6内に記憶されているので、ユーザは短い文書のみを迅速容易に修正できる。さらに、ユーザが文書連結の順序などを変更したいとするならば、ステップEにて、ユーザは、文書連結ファイル8の内容の一部修正するのみにより、簡単に目的を達成することができる。

【0023】本実施例によれば、文書連結ファイルにより、分割した文書をそのままにして、これらの文書をリンクするようにしたので、簡単に連結して印刷でき、特に面付印刷に効果大である。またノンブル、トンボなど

5

の書式統一が簡単に行なえる。また、連結された長大な文書そのものは実存せず、分割した文書に対する編集のしやすさをそのまま享受することができるし、記録領域を有効に活用できる。さらに、文書中からの抜き出し頁を、一部のみ抜き出したリ、分割した文書における頁順に拘束されずに設定できるなど、柔軟に対応できる。

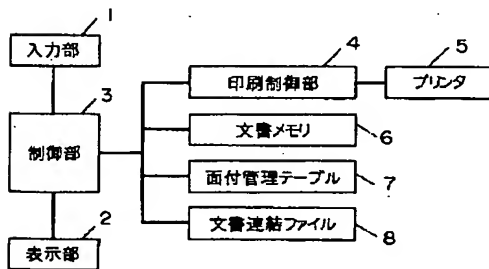
【0024】

【発明の効果】本発明は、上記のように構成したので、ユーザが、長大な文書を修正したり、修正後の文書を再度直接連結したりするような必要がなく、複数の文書を円滑に印刷できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例に係る文書印刷方法を実施するための文書作成装置のブロック図

【図1】



【図3】

(a)

1	8
2	9

1枚目

(b)

7	2
9	ε

2枚目

(c)

9	16
21	ε1

3枚目

6

【図2】本実施例に係る文書印刷方法を実施するための文書作成装置におけるデータ構成図

【図3】本実施例に係る面付印刷の要領説明図

【図4】本実施例に係る文書印刷方法を示すフローチャート

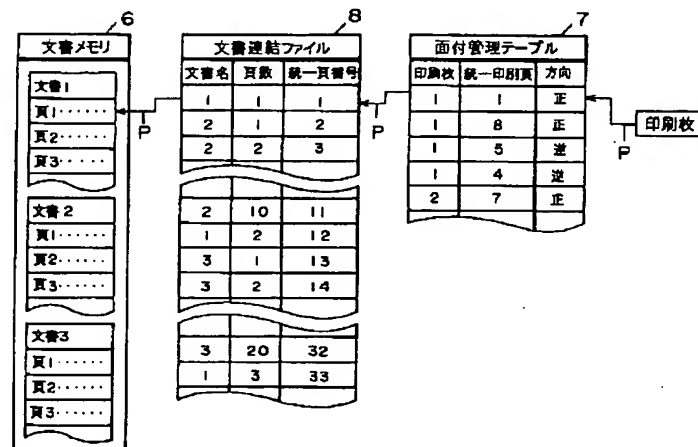
【図5】本実施例に係る文書印刷方法における文書連結の処理手順を示すフローチャート

【図6】本実施例に係る文書印刷方法における文書連結印刷の処理手順を示すフローチャート

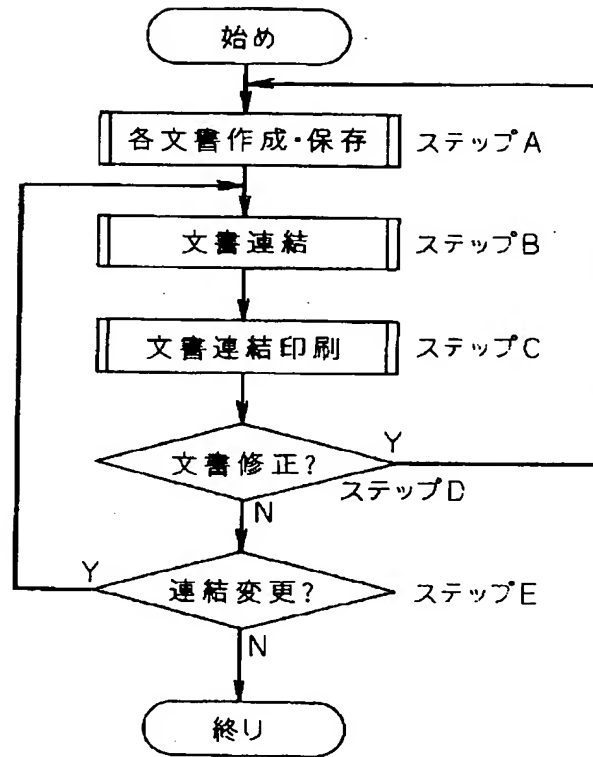
【符号の説明】

- 5 プリンタ
- 6 文書メモリ
- 7 面付管理テーブル
- 8 文書連結ファイル

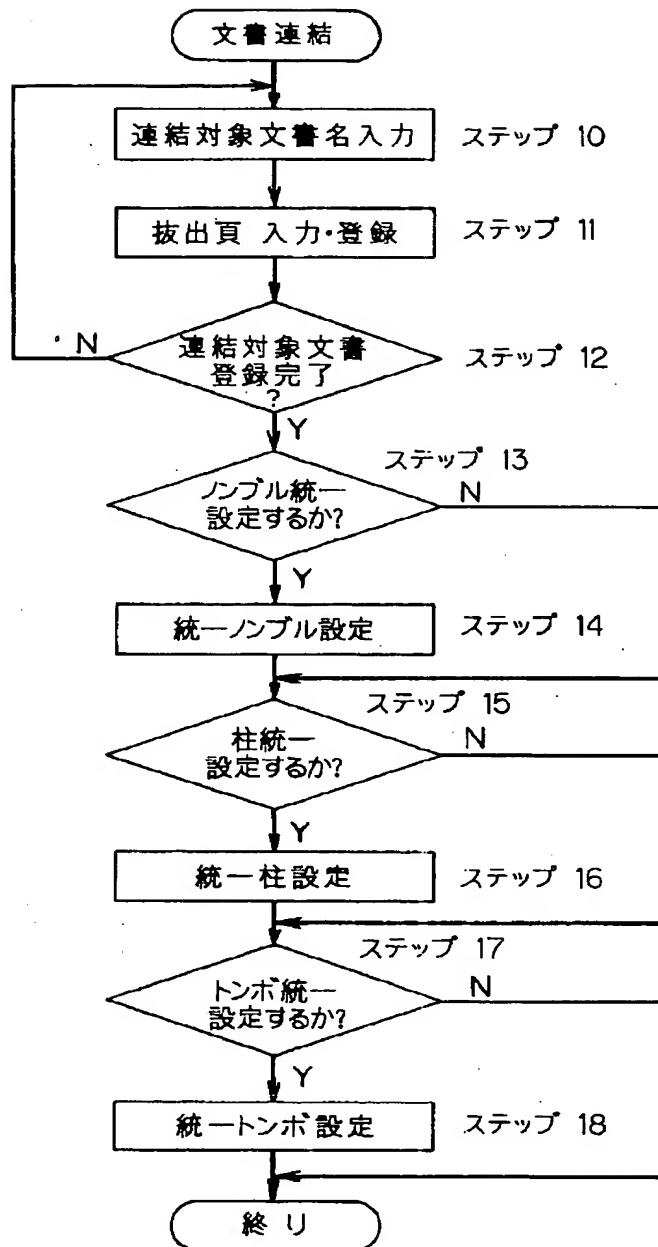
【図2】



【図4】



【図5】



【図6】

